

Unexamined Patent Application Publication
2001-153685

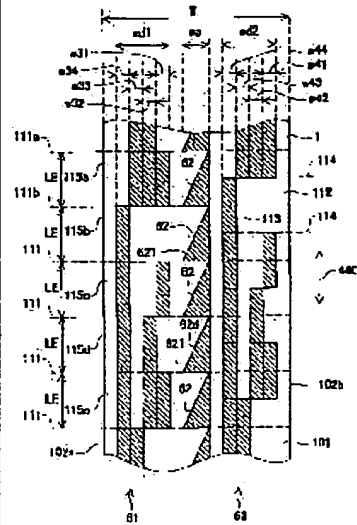
(19) Japan Patent Office (JP)	(12) Official Gazette for Unexamined Patent Application Publications (A)	(11) Japanese Unexamined Patent Application Publication (Kokai) No. 2001-153685 (P2001-153685A)
(43) Disclosure Date: June 8, 2001		
51) Int. Cl. ⁷ G01 D 5/36	ID Symbols	F1 G01 D 5/36
Subject Code (Ref.) W 2F103		
Request for Examination: Not yet submitted Number of Claims: 3 OL (Total number of pages in the original: 10)		
(21) Application No. 11-338567 (22) Filing Date: 12.11.1999	(71) Applicant: 000005049 Sharp Corporation 22-22, Nagaike-cho, Abeno-ku Osaka (72) Inventor: Akihiro Maeda Sharp Corporation 22-22, Nagaike-cho, Abeno-ku Osaka (74) Agent: 100075502 Yoshiro Kurauchi, Patent Attorney Subject F (Ref.) 2F103 BA41 CA03 DA04 EA15 EA18 EB03 EB16 EB32 EB35 ED06 ED14 ED21 ED27 FA11 FA15	

(54) Title of the Invention: **OPTICAL ENCODER**

57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To extend the moving distance of a scale without impairing resolution capacity.

SOLUTION: Formed on each unit area 115 divided in a prescribed length of a scale 1 are an analog pattern 62 that is arranged in the width direction and shows positions in the area 115 in the moving direction 400 and a main digital pattern 61 that shows a digital value corresponding to the area 115. This encoder comprises an analog position detection part for determining the position within the area 115 in the moving direction from the width-direction position shown by the read analog pattern 62, a digital position detection part for determining the numerical value corresponding to the area 115, and a position calculation unit for determining the moving position of the scale 1 from the position calculated by the analog position detection unit and the numerical value calculated by the digital position detection unit.



(11)特許出願公開番号

特開2001-153685

(P2001-153685A)

(43)公開日 平成13年6月8日(2001.6.8)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

FI

テーマト・(参考)

G O 1 D 5/36

G O 1 D 5/36

W 2 F 1 0 3

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 10 頁)

(21)出願番号 特願平11-338567

(22)出願日 平成11年11月29日(1999. 11. 29)

(71)出願人 000005049

シャープ株式会社

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

(72)発明者 前田 晶弘

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ

ヤープ株式会社内

(74)代理人 100075502

弁理士 倉内 義朗

Fターム(参考) 2F103 BA41 CA03 DA04 EA15 EA18

EB03 EB16 EB32 EB35 ED06

ED14 ED21 ED27 FA11 FA15

(54)【発明の名称】 光学式エンコーダ

(57) 【要約】

【課題】分解能の低下を招くことなく、スケールの移動距離を長くする。

【解決手段】スケール１を所定長さに分割した単位エリア１１５のそれぞれに、幅方向における位置でもって、移動方向４４０におけるエリア１１５内の位置を示すアナログパターン６２と、エリア１１５に対応するデジタル値を示す主デジタルパターン６１とが形成され、読み取られたアナログパターン６２が示す幅方向における位置から、移動方向におけるエリア１１５内の位置を求めるアナログ位置検出部と、読み取られた主デジタルパターン６１から、エリア１１５に対応する数値を求めるデジタル位置検出部と、アナログ位置検出部により算出された位置とデジタル位置検出部により算出された数値とから、スケール１の移動位置を求める位置算出部とを備えている。

